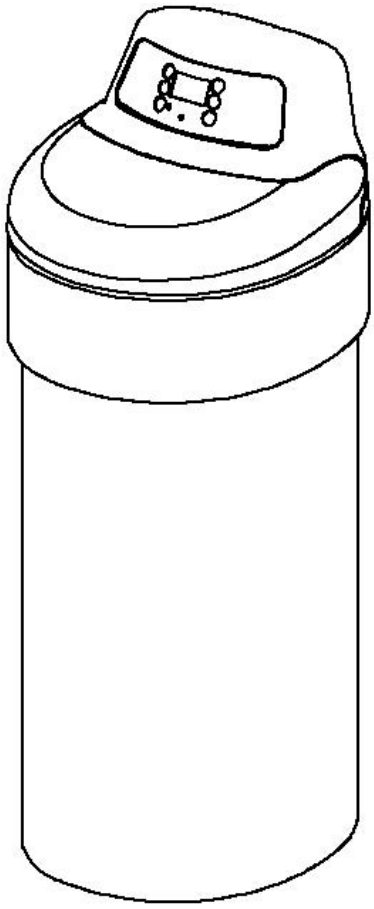
MANUAL DEL USUARIO

Galaxy

VDR 25/200

Ablandador de Agua



Precaución:
Leer y seguir atentamente las instrucciones de este manual antes de instalar y operar el equipo ablandador de agua.

- Especificaciones
- Instalación
- Programación
- Características
- Cuidado
- Partes

*****CONSERVE ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS***

EcoWater Systems Chile, Til Til 2552, Macul, Santiago. servicio@ecowater.cl

ECOWATER SYSTEMS SINCE 1925.

Diseñado y Fabricador en U.S.A. por: EcoWater Systems LLC, P.O. Box 64420. St. Paul, MN, U.S.A.

Tabla de Contenidos

Guía de seguridad	2
Especificaciones y Dimensiones	3
Contenido de la Caja	4
Planifique la Instalación	5
Instalación	6 - 9
Programando el Ablandador	10 - 11
Esterilización del Ablandador de Agua	12
Agregando Sal al Estanque de Sal	12
Válvula Mezcladora de Bypass	13
Funciones del Módulo de Control	14 - 17
Cuidado de su Ablandador de Agua	18
Antes de Llamar al Servicio Técnico	18 - 19
Vista Detallada & Listado de Partes	20 - 23

Guía de Seguridad

▲ Lea cuidadosamente todos los pasos y guías antes de instalar y usar su nuevo ablandador de agua. Siga todos los pasos al pie de la letra para una correcta instalación. No seguir las indicaciones puede resultar en daños personales y/o a la propiedad. Leer estas instrucciones, también le ayudará a obtener el máximo de beneficios de su nuevo ablandador.

▲ Su ablandador de agua removerá los minerales de calcio y magnesio de su agua. Esto se expresa en granos por galón (gpg). También remueve algo de hierro presente en el agua.

▲ El ablandador de agua no elimina otros minerales, ni elimina el mal sabor o mal olor del agua, o el acides del agua.

▲ No intente usar este equipo para tratar agua que no sea potable. Si el agua no es microbiológicamente segura y/o proviene de una fuente no segura, el ablandador no la hará potable. Para esto se debe hacer un estudio del agua, y utilizar sistemas de desinfección adecuados.

▲ Al manipular el equipo, tenga cuidado de no inclinar, invertir, dejar caer o golpear el equipo. Esto no lo cubre la garantía.

▲ No instale el equipo a la intemperie sin protegerlo de la luz directa del sol, la lluvia. Lo anterior puede dañar los plásticos y/o la electrónica. No instalar el equipo cerca de fuentes de calor como calderas o estufas, o en zonas con temperatura bajo 0ºC. En zonas rurales hay que protegerlo de los roedores.

▲ El rango de presión de trabajo es entre 20psi y 125psi. Si el agua tiene una presión superior a 80psi durante el día, esta podría superar el máximo recomendado durante la noche. En este caso hay que instalar un reductor de presión.

▲ La temperatura del agua de alimentación debe ser entre 5ºC y 49ºC. No se debe instalar para tratar agua caliente.

▲ El equipo trabaja con 24v, provistos por un transformador de 220v/24v. No conectar el equipo directo a 220v. El transformador debe quedar protegido de humedad o agua.

Especificaciones y Dimensiones

Características	Modelo VDR 25/200
Código del módulo de control	SR27
Cantidad de resina de alta capacidad	24.6 litros
Capacidad máxima	30.000 granos
Caudal de servicio	34 lts/minuto
Dureza máxima del agua de suministro	57gpg - 975ppm
Hierro máximo en agua de suministro	9ppm
Límite de presión del agua de suministro	20 - 125psi
Limite de temperatura del agua de suministro	5 - 49ºC
Caudal mínimo del agua de suministro	11 lts/minuto

Dosis variable de la sal: La dosis de la sal es seleccionada por el módulo electrónico de control, al momento de la regeneración, tomando el tiempo y cantidad necesaria para una óptima regeneración.

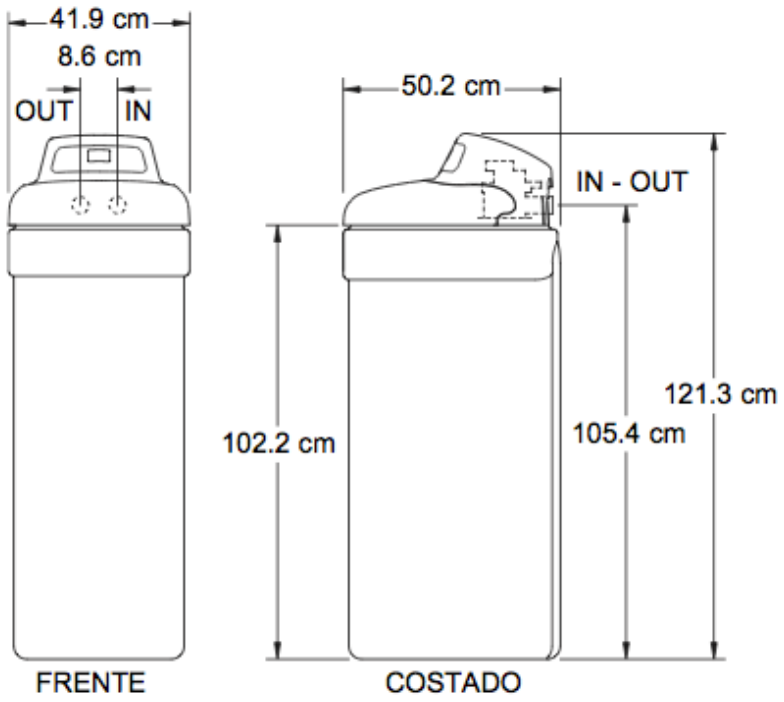


Figura 2

Contenido de la Caja

Las partes requeridas para ensamblar e instalar el ablandador de agua se incluyen con el equipo. Antes de recibir conforme el equipo, revise que no falten piezas, y que el equipo no presente daños.

Remueva y recicle los cartones y plásticos usados para proteger y embalar el equipo. Cuide de no perder las piezas pequeñas, manteniéndolas en una bolsa, hasta que las use.

Piezas Incluidas en la caja

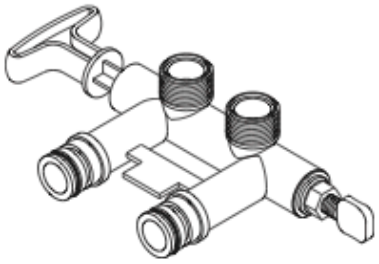
Chavetas
(2)

Abrazaderas
(2)

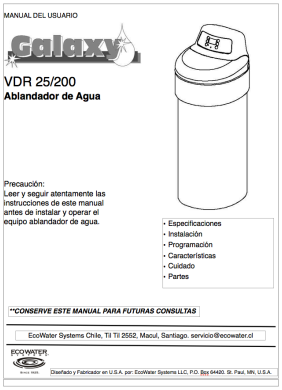
Codo Rebase

Goma Codo
Rebase

Transformador
220v/24v



Válvula Mezcladora Bypass


MANUAL DEL USUARIO

Galaxy

VDR 25/200
Ablandador de Agua

Precaución:
Leer y seguir atentamente las instrucciones de este manual antes de instalar y operar el equipo ablandador de agua.

- Especificaciones
- Instalación
- Programación
- Características
- Cuidado
- Partes

CONSERVE ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS

EcoWater Systems Chile, Tll Tll 2552, Macul, Santiago. servicio@ecowater.cl

ECOWATER

Diseñado y Fabricado en U.S.A. por: EcoWater Systems LLC, P.O. Box 64400, St. Paul, MN, U.S.A.

Manual del Usuario

Planifique la Instalación

DÓNDE INSTALAR EL ABLANDADOR DE AGUA

Tome en cuenta los siguientes puntos antes de elegir dónde instalar el ablandador de agua:

1. Instalar lo más cercano posible a la matriz de agua.
2. Instalar lo más cercano posible a una pileta, lavadero o drenaje.
3. Conecte el ablandador a la matriz de agua fría, lo más lejos posible del calentador de agua (Figura 3). Al calentar el agua, se puede producir un retorno del agua caliente por la cañería de alimentación, llegando al ablandador. Agua con temperatura superior a 49ºC dañará piezas internas del ablandador.
4. Llaves de jardín, sistemas de riego y llenado de piscina **NO DEBEN** pasar por el ablandador de agua(Figura 3).
5. No instalar en lugares en donde la temperatura sea inferior a 0ºC. Esto anula la garantía.
6. Instale el ablandador de agua en un punto en el cual, de producirse una fuga de agua, no cause daños a instalaciones y equipos. EcoWater no repara o paga por los daños causados por el agua.
7. Es necesaria una conexión eléctrica de 220v, y que esta no esté a más de 2 mts del ablandador. Esta conexión debe mantenerse energizada las 24 horas del día, y que no se pueda desconectar en forma accidental. Si la conexión es en la intemperie, esta debe de estar protegida de la humedad y de la lluvia.
8. Al instalar en el exterior, debe tomar las precauciones necesarias para que el ablandador, cañerías y cables, queden protegido de elementos de la naturaleza, luz directa del sol, contaminación, vandalismo, roedores, etc.

ORDEN APROPIADO PARA INSTALAR EL O LOS EQUIPOS

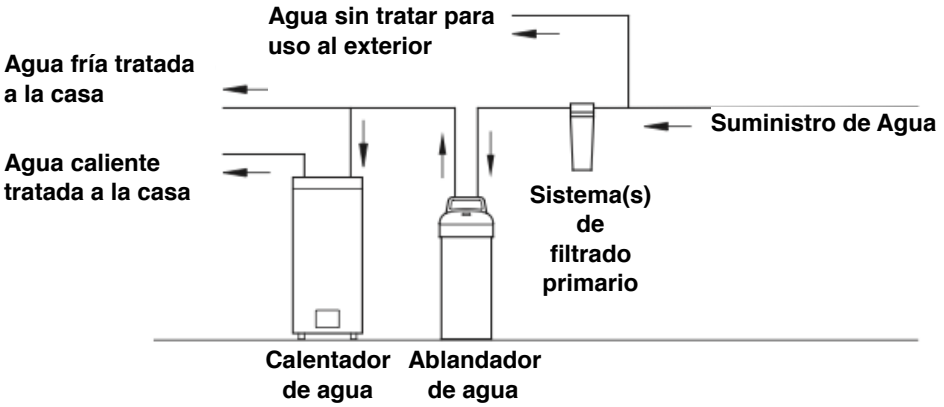

Agua sin tratar para uso al exterior
Agua fría tratada a la casa
Suministro de Agua
Agua caliente tratada a la casa
Sistema(s) de filtrado primario
Calentador de agua
Ablandador de agua

Figura 3

ANTES DE LA INSTALACIÓN MEDIR LA PRESIÓN DEL AGUA

Para que su sistema ablandador de agua funcione en forma apropiada, es necesario una presión del agua de entrada no inferior a 20psi. La presión más alta permitida es de 125psi. Si la presión es superior a 80psi durante el día, esta podría superar el máximo recomendado durante la noche. En este caso hay que instalar un reductor de presión.

Instalación

INSTALACIÓN CON VÁLVULA BYPASS O CON ADAPTADORES C/HILO

Siga los siguientes paso para montar su ablandador de agua con la válvula de bypass original EcoWater o con los adaptadores con hilo:

1. Cierre la llave de paso principal de la casa, para cortar el agua.
2. Corte el gas o la electricidad de los calentadores de agua.
3. Abra una llave en un punto alto y otra en un punto bajo. Esto drenará el sistema. Cierre las llaves, luego de drenar el sistema.
4. Retire la cubierta superior. Para esto levante la tapa del salero, desenganche los dos seguros y retire la cubierta superior(Figura 3). Déjela aparte en un lugar en donde no la pase a llevar para evitar dañarla.

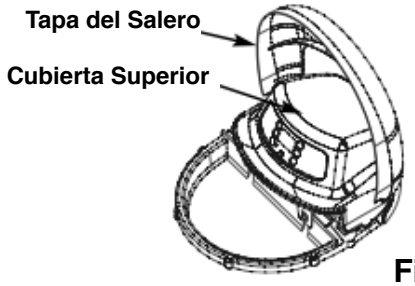


Figura 4

5. Revise y retire cualquier material ajeno desde la entrada y salida de la válvula del ablandador(Figura 5). Retire de la válvula las dos chavetas que se usarán para fijar el bypass o los conectores con hilo. Asegúrese de que la turbina y su soporte se encuentras en su lugar(Figura 6).

NOTA: Si usted no va a usar la válvula de bypass original EcoWater, y tiene un bypass hecho con 3 válvulas de paso, siga al paso 7.

VÁLVULA DE BYPASS ECOWATER

6. Inserte la válvula de bypass en la entrada (IN) y en la salida(OUT) de la válvula del ablandador, hasta que tope al fondo. Instale las dos chavetas desde arriba para abajo, como se indica(Figura 7 & 8).

PRECAUCIÓN: Asegúrese que las chavetas están bien asentadas y compruebe que la válvula de bypass no se sale.

ADAPTADORES DE ENTRADA Y SALIDA

7. Inserte los adaptadores, hasta que tope al fondo. Instale las dos chavetas desde arriba para abajo, como se indica(Figura 7 & 8).

PRECAUCIÓN: Asegúrese que las chavetas están bien asentadas y compruebe que los adaptadores no se salen.

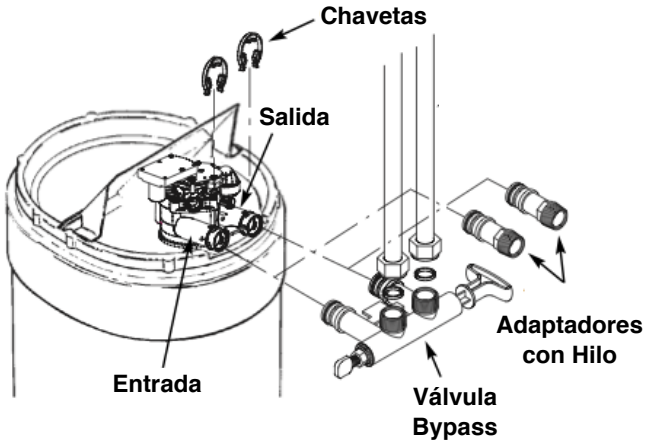


Figura 5

Instalación (cont.)

Antes de instalar el bypass o los adaptadores, asegúrese que la turbina y su soporte están bien montados al interior de la salida de la válvula del ablandador.

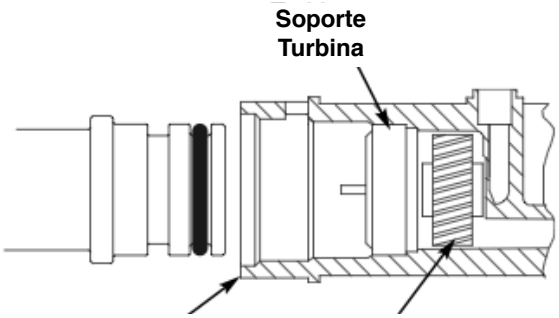


Figura 6

INSTALACIÓN DE LAS CHAVETAS

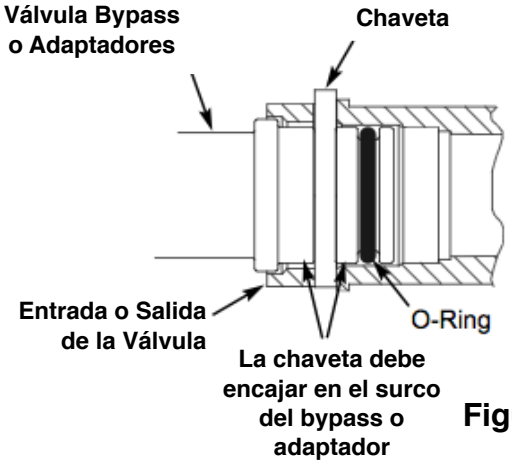


Figura 7

ENCAJE CORRECTO DE LA CHAVETA

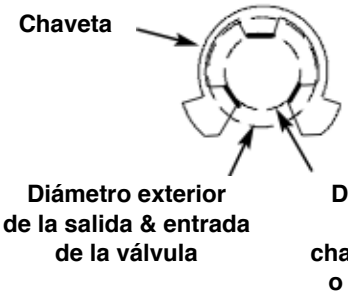


Figura 8

NOTA: Asegúrese de que las 3 patas de las chavetas, calzan en las perforaciones de la entrada y salida de la válvula, y que enganchan en el canal que tiene el bypass y el adaptador.

INSTALACIÓN ALTERNADA DEL BYPASS:
La válvula de bypass se puede instalar con las entradas por abajo o por arriba. Esto no altera la entrada o salida del agua. Es decir, viendo el equipo por atrás, la entrada siempre estará a la izquierda y la salida a la derecha (Figura 9)

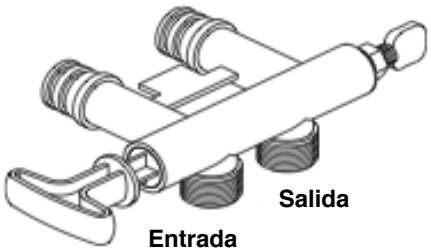
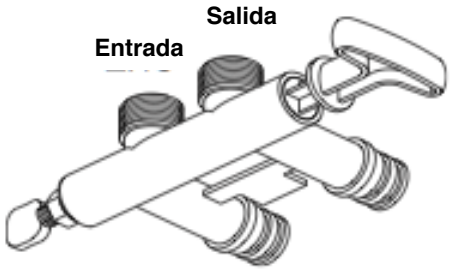


Figura 9



Instalación (cont.)

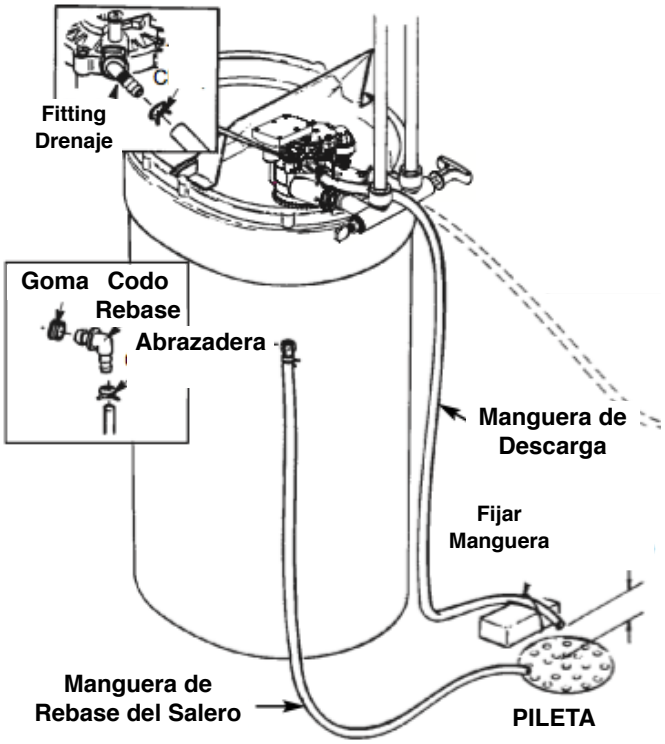
CONEXIÓN DE LA DESCARGA

Tome la manguera de descarga suministrada con el equipo, y conéctela al fitting de descarga ubicado en la parte superior trasera de la válvula del equipo. Use la abrazadera provista con el equipo para sujetarla al fitting. (Figura 10)

Ponga el otro extremo en una pileta, lavadero o drenaje. Deje un espacio libre como toma de aire.

La punta de la manguera debe quedar sujeta, para evitar que se salga por efecto de la presión del agua, produciendo una inundación.

La manguera no debe quedar torcida o doblada. Esto impedirá el paso del agua y no se realizará la regeneración en forma adecuada. Si el ablandador queda instalado bajo el nivel del desagüe, la manguera de descarga no debe quedar a más de 2.5mt del nivel del piso. Sobre esta altura no se realizará la regeneración en forma adecuada.



TUBO DE DESCARGA RÍGIDO: Para evitar el problema de que la manguera se doble y obstruya, es recomendable usar tubo rígido. Este puede ser de PVC, PEX o cobre. Para esto el fitting de descarga ubicado en la parte superior trasera de la válvula del equipo, cuenta con hilo. (Figura 10)

El fitting para esta instalación no está incluido con el equipo, y se debe comprar en el mercado local.

CONEXIÓN DEL REBASE DEL ESTANQUE DE SAL

1. Tome la goma y el codo de rebase, y la abrazadera.
2. Empuje la goma del codo de rebase en la perforación que hay en la parte posterior del cuerpo del ablandador(Figura 10).
3. Conecte la parte larga del codo a la manguera, fije con la abrazadera, y conecte el codo a la goma instalada anteriormente en el cuerpo del ablandador.
4. Ponga el extremo de la manguera en pileta, lavadero o drenaje.

IMPORTANTE:

El rebase del estanque de sal es por gravedad. No ponga la manguera más alta que el codo de rebase.

IMPORTANTE:

No una las dos mangueras para llegar hasta el desagüe. Deben llegar en forma individual.del nivel del piso. Sobre esta altura no se realizará la regeneración en forma adecuada.

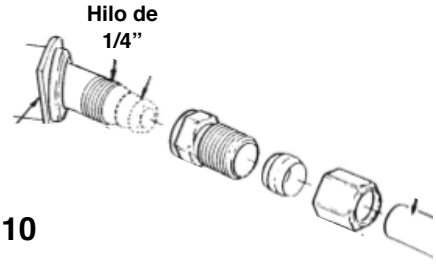


Figura 10

Instalación (cont.)

PRUEBA DE FUGAS

Para revisar posibles fugas, siga los siguientes pasos:

PRECAUCIÓN: Para evitar daños por presión de agua o aire al ablandador de agua, y cañerías, siga los siguientes pasos al pié de la letra.

1. Abra totalmente dos llaves que estén instaladas luego del ablandador.
2. Ponga la válvula de bypass en posición de "BYPASS"(Figura 11 &12). En bypass EcoWater, empuje la manilla para adentro. En bypass de 3 válvulas, cierre la llave de entrada y salida y abra la de bypass.
3. Abra totalmente la llave de paso general de la casa, y observe la salida de agua por las llaves abiertas al interior de la casa.
4. Ponga las válvulas de bypass en "SERVICIO" como se indica a continuación.
   - **a.** Bypass EcoWater: Lentamente, jale la manilla para que el agua fluya lentamente y se presurice el ablandador.
   - **b.** Bypass 3 válvulas: Cierre la válvula de bypass, y abra totalmente la válvula de salida. Lentamente abra la válvula de entrada para que el agua fluya lentamente y se presurice el ablandador.
5. Abra el paso del agua a los equipos de agua caliente. Luego de uno o dos minutos, y cuando no salgan burbujas, cierre todas las llaves, y revise por posibles fugas en toda la instalación.

NOTA: Posiblemente, durante la purga del sistema, en un principio el agua tendrá un color miel. Esto es normal al pasar por la resina nueva.

INSTALE LA CUBIERTA SUPERIOR

Después de instalar el ablandador, instala la cubierta superior, alineando los enganches posteriores al cuerpo del equipo, y bajando la cubierta para que enganchen los seguros delanteros(Figura 4).

BYPASS ECOWATER

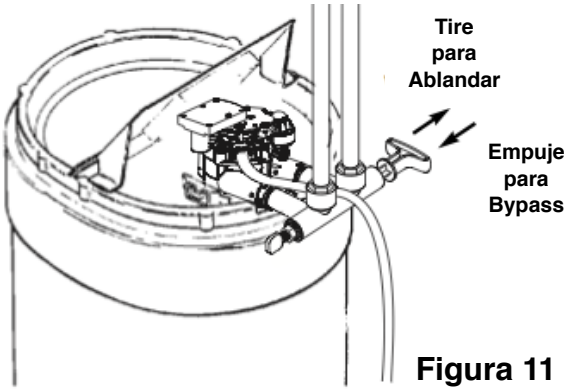


Figura 11

BYPASS DE 3 VÁLVULAS

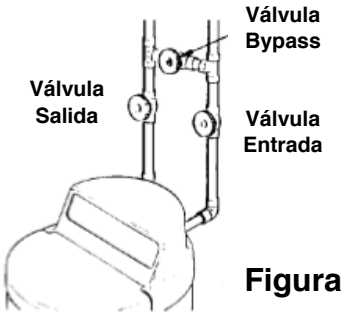


Figura 12

ENCHUFE EL TRANSFORMADOR

Enchufe el transformador a una toma de corriente de 220v. Esta toma de corriente debe de estar con energía permanente, bajo techo y protegida de la humedad y la lluvia.

PRENDA EL CALENTADOR

Prenda el piloto del gas o electricidad del termo o calefon, la caldera.

LA INSTALACIÓN DE GASFITERÍA Y ELÉCTRICA YA ESTÁN TERMINADAS.

Programando el Ablandador

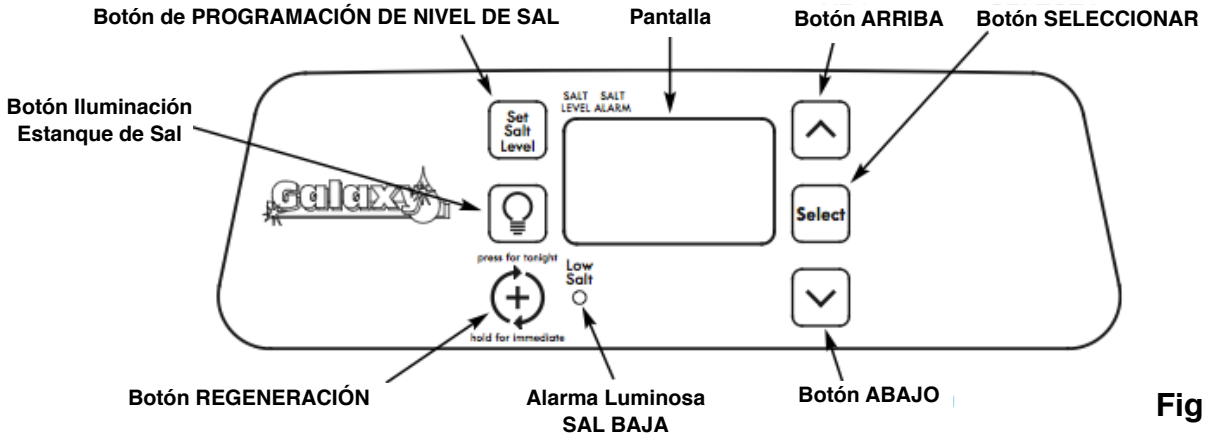


Figura 13

PROGRAMAR EL ABLANDADOR

Cuando enchufe el transformador a la toma de corriente, en la pantalla se mostrará por unos segundos el código de modelo(SR27) y el número de prueba(por ejemplo J3.0). Luego de esto aparecerá “PRESENT TIME” (Hora Actual) y 12:00 estará intermitente.(Figura 14).

PONER EN HORA

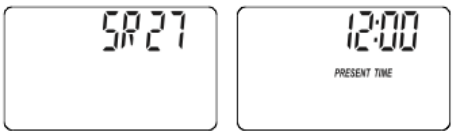


Figura 14

Luego, para ajustar la hora, presione “ARRIBA o ABAJO” para avanzar o retroceder a la hora actual. Fijarse en la hora AM o PM. Para avanzar o retroceder rápido, mantenga presionado el botón(Figura 15).

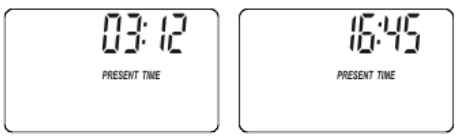


Figura 15

Para fijar la hora presione el botón “SELECCIONAR” y la pantalla mostrará el mensaje intermitente “HARDNESS” (Dureza).

PROGRAMAR LA DUREZA

Estando intermitente el mensaje “HARDNESS”(Dureza), presione “ARRIBA o ABAJO” para programar la dureza del agua de suministro. El equipo se programa en granos por galón o gpg. Si tiene la dureza en ppm, divida por 17,12. El equipo viene programado de fábrica en 25gpg(Figura 16).

Figura 16

Si terminó de programar la dureza, presione el botón “SELECCIONAR” y la pantalla mostrará el mensaje intermitente “RECHARGE TIME” (Hora de regeneración).

Programando el Ablandador (cont.).

PROGRAMAR HORA DE INICIO DE LA REGENERACIÓN

Estando intermitente el mensaje “RECHARGE TIME” (Hora de regeneración), presione “ARRIBA o ABAJO” para programar la hora de inicio de la regeneración. El avance es en incrementos de 1 hora, por cada vez que presione el botón. El equipo viene programado de fábrica para que la regeneración se inicie a las 2:00AM(Figura 17).

Figura 17

Si desea cambiar la hora de regeneración, debe tomar en cuenta que durante la regeneración, el agua que entrará a su casa será agua dura. Es por esto que se recomienda la 2:00AM, que es una hora en la cual difícilmente se consuma agua.

Si terminó la programación, presione el botón “SELECCIONAR” y la pantalla mostrará la hora actual (Figura 18).

Figura 18

Esterilización del Ablandador

ESTERILIZANDO EL ABLANDADOR

1. Levante la tapa del salero. Vierta unos 5 litros de agua en el salero y 6 cucharadas de cloro líquido doméstico. Luego cierre la tapa del salero.
2. Asegúrese que el bypass está en posición de servicio.
3. **Inicie una regeneración:** Presione y mantenga presionado por 3 segundos el botón "REGENERACIÓN", hasta que aparezca "RECHARGE NOW" intermitente en la pantalla. Este procedimiento hará pasar la solución de cloro por el interior del equipo para esterilizarlo. También se purgará el aire que pueda quedar aún en el equipo.
4. Después de completada la regeneración, abra completamente un grifo al interior de la casa, por unos 15 minutos. Luego cierre el grifo.

Su nuevo ablandador EcoWater ya está ablandado el agua para su casa. En todo caso las cañerías y acumuladores de agua aún tienen agua dura en su interior. En las cañerías contará con agua ablandada en el transcurso del día. En el caso de los acumuladores o termos, puede pasar un par de días antes de contar con agua totalmente ablandada.

NOTA: Por ser un ablandador nuevo, cuando haga pasar agua por primera vez por él, el agua saldrá por el grifo con un color miel. Esto es normal cuando la resina es nueva. Esta agua no es dañina para la salud, y el agua saldrá por unos minutos con este color.

Agregando Sal al Salero

AGREGANDO SAL AL SALERO

Para un buen funcionamiento el equipo siempre debe tener sal, pero no es necesario que siempre esté lleno a tope, especialmente en zonas de mucha humedad. En zonas de humedad es más fácil que se produzca un puente de sal.

En mercados en donde no esté disponible la sal en pellets, se debe usar la sal más pura. En Chile, EcoWater Chile recomienda el uso de la sal "**SELECCIONADA**" de la empresa **SPL(Sociedad Punta de Lobos)**. Esto significa tener que hacer limpieza del salero, una vez al año y no más.

Una vez agregada la sal al estanque, se debe programar el monitor de sal(Ver página 14)

Válvula Mezcladora de Bypass

La válvula mezcladora de bypass funciona igual que una válvula bypass standard, pero tiene la cualidad de poder agregar agua dura al agua ablandada por el ablandador para regular la dureza final del agua entregada al servicio. Si desea un agua levemente más dura que la que entrega el ablandador, esta válvula puede dejar pasar una cantidad regulable de agua dura para mezclar con el agua totalmente ablandada. La cantidad de agua dura a pasar se regula girando la manija mezcladora ubicada en el extremo opuesto a la manilla de accionamiento de la válvula de bypass (Figura 20).

1. Cuando la válvula está en posición SERVICIO, con la manilla de accionamiento afuera (figura 20), **aumente la dureza** del agua tratada, girando la manilla mezcladora 6 vueltas a la izquierda desde la posición cerrada. Cuando esté haciendo este ajuste, sujete la manilla de accionamiento para evitar que rote.
2. No gire más de 6 vueltas, ya que el perno y los o-rings se podrían salir y producir fugas.
3. **Disminuya la dureza** del agua tratada, girando la manilla mezcladora a la derecha, mientras sujeta la manilla de accionamiento para evitar que rote. Cuando la manilla mezcladora no gire, ya no habrá mezcla de agua dura con el agua tratada.
4. Una vez alcanzada la dureza deseada, fije la manilla mezcladora girando la tuerca fijadora con una llave ajustable. Recuerde sujetar la manilla de accionamiento para evitar que rote. No sobre apriete para evitar daños. Para reajustar, se debe liberar la tuerca fijadora.
5. Si usted va a desconectar el ablandador de agua de la válvula de bypass, o va a realizar servicio a su ablandador, debe cerrar completamente la manilla mezcladora, para evitar fugas.

POSICIÓN SERVICIO
(Posición de Ablandado del Agua)

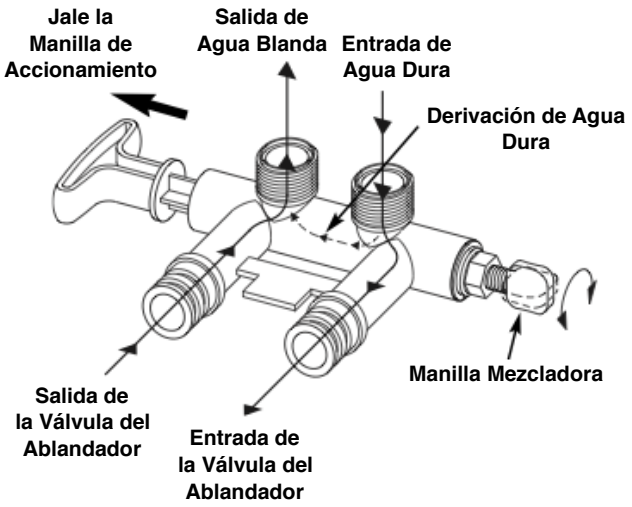
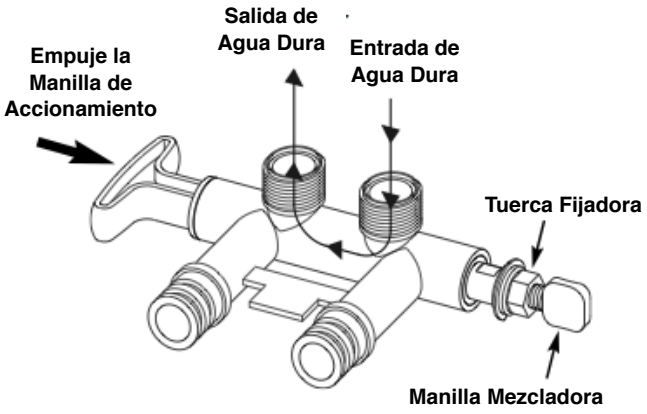

Jale la Manilla de Accionamiento
Salida de Agua Blanda
Entrada de Agua Dura
Derivación de Agua Dura
Manilla Mezcladora
Salida de la Válvula del Ablandador
Entrada de la Válvula del Ablandador

Figura 20

POSICIÓN DE BYPASS
(Agua Dura al Servicio)



Funciones del Módulo de Control

REGENERACIÓN ADICIONAL

En algunas ocasiones, puede ser necesario hacer una regeneración en forma manual. Dos ejemplos son:

- Ha consumido más agua de lo esperado, o el siguiente día tendrá un mayor consumo a lo normal, y se le podría agotar la capacidad de agua blanda antes de la próxima regeneración.
- Se la agotó la sal y se realizó una regeneración con estanque vacío. Recargue sal antes de la próxima regeneración.

Usted puede iniciar una regeneración inmediata o fijarla para regenerar a hora de regeneración programada(2:00AM, o como se programó).

REGENERACIÓN INMEDIATA

Presione el botón "**REGENERATION**" y manténgalo presionado por 3 segundos, hasta que aparezca el mensaje "**RECHARGE**", "**Serv**" y "**FiII**" en la pantalla(figura 21). El ablandador entra en una regeneración inmediata, la cual dura aproximadamente 2 horas.

Figura 21

REGENERACIÓN PROGRAMADA

Presione y suelte el botón "**REGENERATION**". En pantalla aparecerá el mensaje "**RECHARGE TONIGHT**"(figura 22). El ablandador regenerará a la hora programada. Si desea cancelar, presione una vez el botón, antes de que se inicie la regeneración.

Figura 22

SISTEMA MONIT0REO DE LA SAL

El ablandador de agua tiene un sistema indicador del nivel de sal, y con una alarma luminosa en el panel frontal, indica cuando es necesario reponer sal.

NOTA: Usted debe programar el nivel de sal, cada vez que reponga sal al ablandador.

NOTA: El sistema de monitoreo del nivel de sal, da una lectura estimada, la cual puede variar dependiendo del tipo de sal.

Para programar:

1. Levante la tapa del salero y vierta la sal. Luego nivele la sal.
2. En el tubo de salmuera hay un adhesivo amarillo numerado del 0 al 8(figura 23). Vea a qué número llega, o está más próxima la sal.

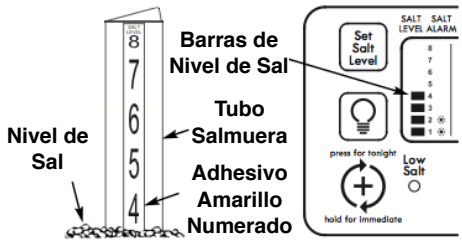


Figura 23

3. Presione el botón "**SET SALT LEVEL**" las veces necesaria para que las barras de nivel de sal(figura 23) lleguen al número del nivel visto en el tubo de salmuera. En nivel 2 o inferior, la alarma luminosa **"Low Salt"** se prenderá.
4. Si usted quiere desconectar el sistema de aviso de sal baja, presione el botón "**SET SALT LEVEL**" pasando el número 8, hasta que aparezca "OFF" al costado del número 8 (figura 24).

Figura 24

Funciones del Módulo de Control

AJUSTES OPCIONALES:

- **EFICACIA DE LA SAL**
- **OPCIÓN LAVADO**
- **TIEMPO DE OPCIÓN LAVADO**
- **MÁXIMO DE DÍAS ENTRE LAS REGENERACIONES**
- **OPCIÓN 97%**
- **RELOJ 12 / 24 HORAS**
- **TIEMPOS DE RETROLAVADO & ENJUAGUE**

1. Para programar cualquiera de estas opciones, presione y mantenga presionado por 3 segundos el botón "**SELECT**" hasta que en la pantalla se vea "**000**". Luego presione nuevamente "**SELECT**" para que aparezca la pantalla de abajo.

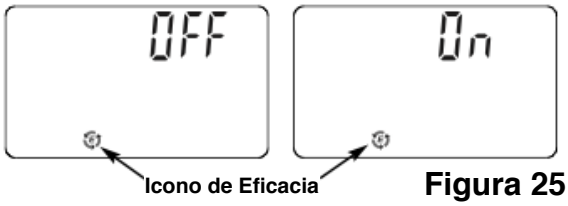


Figura 25

EFICACIA DE LA SAL : Cuando esta opción está encendida(ON), el ablandador trabaja en la opción de eficacia, regenerando más a menudo, utilizando menos dosis de sal y menos agua. Esta opción viene apagada(OFF) de fábrica. Use las flechas arriba o abajo para cambiar.

2. Presione "**SELECT**" para avanzar a la pantalla "**Opción Lavado**" de abajo.

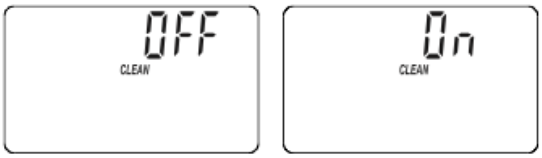


Figura 26

OPCIÓN LAVADO : Esta opción es útil cuando el agua a tratar viene con mucho sedimento, como arena o suciedad. Cuando esta opción está encendida(ON), antes de efectuarse una regeneración, el ablandador hará un retrolavado y un enjuague. Esto hace un lavado previo a la regeneración, permitiendo un mejor lavado de la cama de resina. Si su agua no tiene problemas de sedimentos, deje apagada esta opción para ahorrar agua. Esta opción viene apagada(OFF) de fábrica. Use las flechas arriba o abajo para cambiar.

3. Presione "**SELECT**" para avanzar a la pantalla "**Tiempo de Opción Lavado**" de abajo.

Figura 27

TIEMPO DE OPCIÓN LAVADO : Si usted prendió la "**OPCIÓN LAVADO**", el tiempo del retrolavado adicional queda por defecto en 10 minutos. Sin embargo, usted lo puede ajustar entre 1 y 15 minutos, presionando las flechas arriba o abajo.

3. Presione "**SELECT**" para avanzar a la pantalla "**Máximo de días entre regeneraciones**" de abajo.

Opción por Defecto

EJEMPLO: Programado para un máximo de 4 días entre regeneraciones

Figura 28

MÁXIMO DE DÍAS ENTRE LAS REGENERACIONES: El módulo de control determina automáticamente, cuándo es necesaria una regeneración. Esto provee el funcionamiento con la mejor eficiencia, y se recomienda para la mayoría de las condiciones. Sin embargo, usted puede

Funciones del Módulo de Control

usar esta opción para forzar una regeneración al intervalo de días que usted programe. Usted podría querer usar esta opción, como por ejemplo, si su agua contiene hierro y quiere mantener su resina más limpia. Use las flechas arriba o abajo para cambiar los número de días, hasta 15.

5. Presione "**SELECT**" para avanzar a la pantalla "**Opción 97%**" de abajo.

Figura 29

OPCIÓN 97%: Con esta opción puede ahorra sal y agua, regenerando cuando el 97% de la capacidad del ablandador ha sido consumida. Si la opción está prendida (ON), la regeneración se hará a cualquier hora, obviando la hora de regeneración de las 2:00Am. Por defecto esta opción viene apagada. Use las flechas arriba para prender.

6. Presione "**SELECT**" para avanzar a la pantalla "**Reloj 12 / 24 horas**" de abajo.

Figura 30

RELOJ 12 / 24 HORAS: La hora mostrada en pantalla, por defecto, es en formato 24 horas. Si la desea en formato 12 horas (1 a 12 AM; y 1 a 12 PM), selecciónela presionando la flechas abajo.

7. Presione "**SELECT**" para avanzar a la pantalla "**Tiempo de Retrolavado**" de abajo.

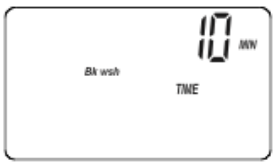


Figura 31

TIEMPOS DE RETROLAVADO & ENJUAGUE: Si luego de una regeneración, usted siente que el agua sabe a sal, usted podría necesitar incrementar el tiempo de retrolavado y enjuague. Por defecto, el retrolavado es de 10 minutos y enjuague es de 3 minutos. El tiempo se puede subir o bajar en lapsos de 1 minuto. Use las flechas arriba o abajo para cambiar los tiempos entre 1 y 30 minutos, para retrolavado como para enjuague.

Figura 32

8. Presione "**SELECT**" para volver a la pantalla de servicio o hora actual.

Funciones del Módulo de Control

LUZ DEL TANQUE DE SAL

Para prender la luz al interior del estanque de sal, presione el botón "**TANK LIGHT**" en el módulo del control(figura 33). Para apagar la luz, presione nuevamente el botón. La luz se apaga automáticamente después de pasado 15 minutos.

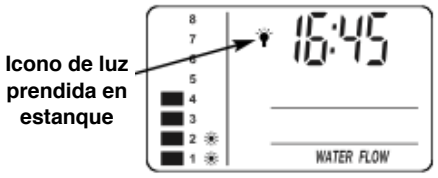


Figura 33

FLUJO DE AGUA POR EL ABLANDADOR

Si hay consumo de agua en la casa, se moverán unas barras negras bajo la hora. Lentas para bajo consumo y rápidas para alto consumo. Estando todas las llaves cerradas no se muestran barras.

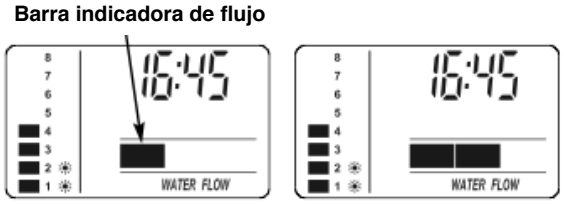


Figura 34

TIEMPO RESTANTE DE LA REGENERACIÓN & INDICADORES DE POSICIÓN DE LA VÁLVULA

Uno de los indicadores de posición(Serv, Fill, Brine, Bkwsh, Rinse) son mostrados en la pantalla durante la regeneración. RECHARGE parpadea en la pantalla, y comienza la regeneración (figura 35). El tiempo restante de la regeneración se muestra en lugar de la hora actual. Cuando la válvula avanza de un ciclo a otro, se muestran las dos posiciones parpadeando.

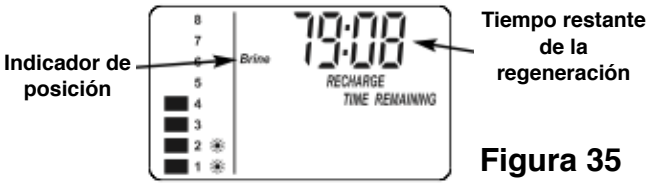


Figura 35

MEMORIA DE PROGRAMACIÓN

Si se produce un corte de energía, el módulo de control conserva la hora correcta por varias horas. Cuando vuelva la energía, sólo tiene que reprogramar la hora si esta está intermitente. La dureza y hora de regeneración no se pierden nunca. De todas formas, si no repone la hora, el ablandador seguirá tratando el agua, pero la regeneración se hará a cualquier hora.

OPCIÓN DE LIMPIEZA POR FILTRO

Una malla de filtrado, ubicada en un canastillo en la parte superior del estanque de resina (figura 36), impide que las partículas de mayor tamaño pasen al sistema sanitario de la casa. Esto ayuda a mantener un buen funcionamiento de los equipos y grifos en el hogar. Al pasar el agua por el canastillo con la malla de filtrado, se retienen las impurezas y se desechan luego de cada regeneración. Por defecto esta opción viene apagada. Use las flechas arriba para prender.

IMPORTANTE: La opción de limpieza por filtro, no está pensada en reemplazar un sistema de prefiltrado. Para aguas que tienen problemas de sedimento, se debe considerar instalar un sistema de filtrado previo al ablandador.

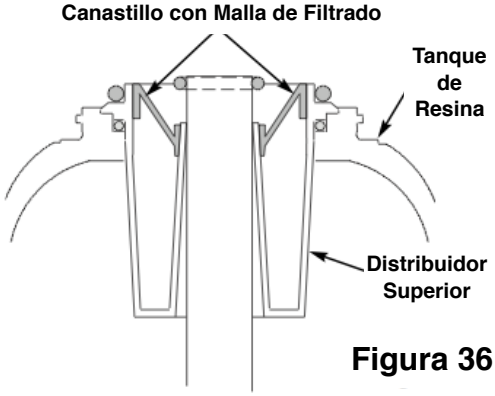


Figura 36

Cuidado de su Ablandador

PUENTE DE SAL

Por efecto de la humedad ambiental, en algún momento se podría producir una costra dura de sal o “PUENTE DE SAL”. Este puente de sal no permite que la sal baje y entre en contacto con el agua, para producir la salmuera necesaria para la regeneración. Sin salmuera la regeneración no se produce, pasando el agua sin tratar a la casa.

Si el estanque está lleno de sal, seguramente esta estará suelta en la superficie, pero al fondo estará el puente de sal. Tome una vara de madera o similar, ubíquela al costado del cuerpo del ablandador y marque la altura del estanque de sal en la vara con un lápiz. Inserte la vara en la sal. Si siente que tocó el fondo, pero la marca de lápiz está más arriba de la orilla del estanque de sal, seguramente tiene un puente de sal. Con la misma vara empuje el puente de sal en varios puntos para quebrarlo. No use nada con punta o filo, ya que podría perforar es estanque de sal. Tampoco golpee el estanque para romper el puente de sal.

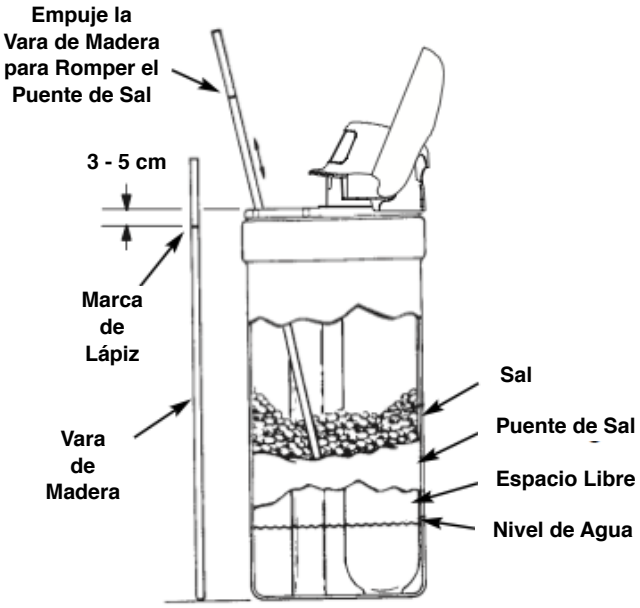


Figura 37

Antes de Llamar al Servicio Técnico

CONTROLE LO SIGUIENTE:

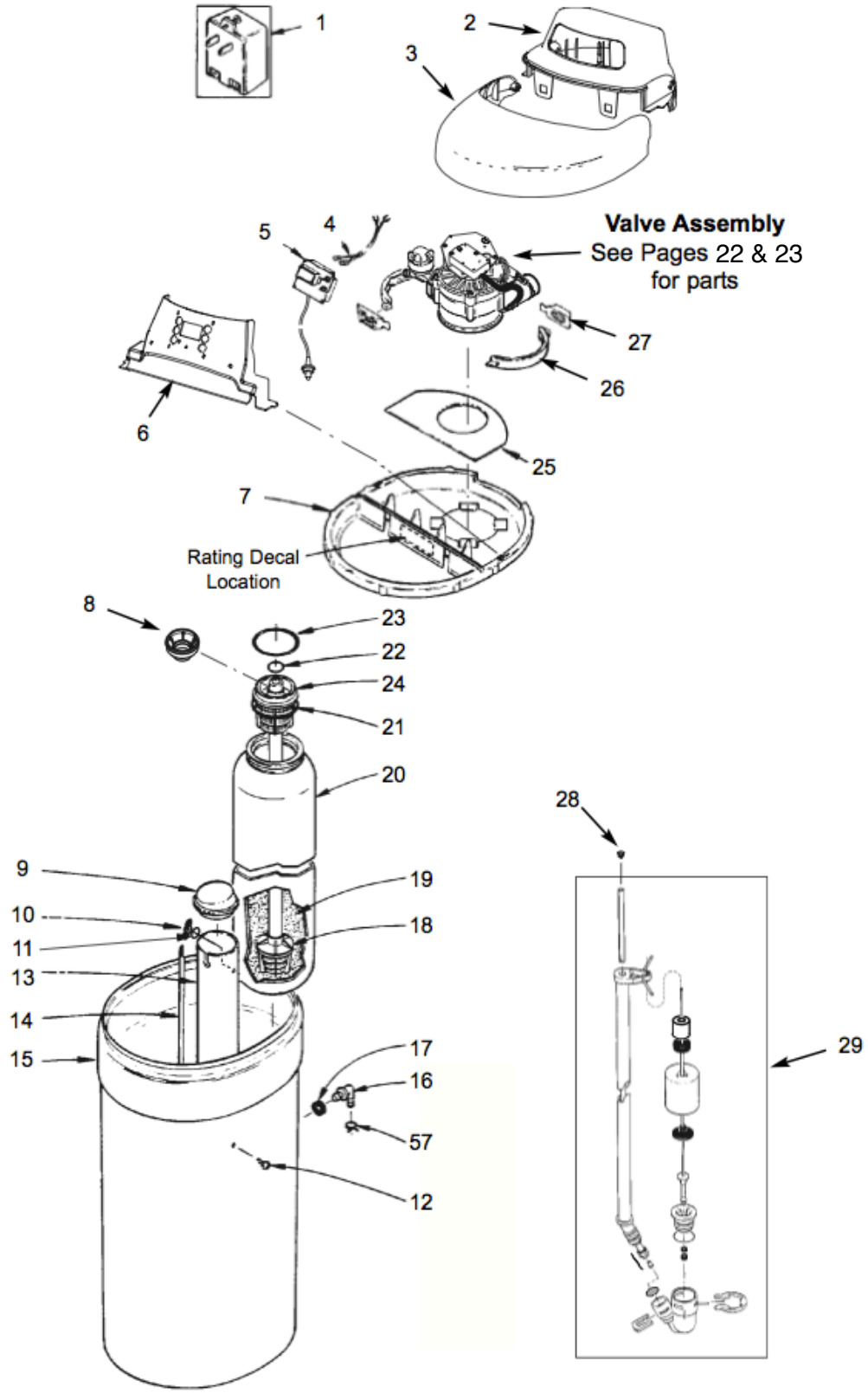
1. Muestra la pantalla la hora correcta?
   - Si la pantalla está apagada, revise que la toma de corriente esté energizada y el transformador correctamente enchufado.
   - Si la hora está intermitente, prográmela.
   - Si en pantalla aparece un código de error(ej. Err 3) vaya a solución de problemas(página 19)
2. Está el bypass en SERVICIO?(pág.13)
3. Están las cañerías de entrada y salida, conectadas a la entrada y salida del ablandador respectivamente?
4. Está la manguera de descarga de la regeneración sin obstrucciones o doblada, y no elevada a más de 2 metros?
5. Hay sal en el estanque?
6. Está bien conectada la manguera de salmuera a la válvula venturi?
7. Presione ”**SELECT**” dos veces para mostrar la dureza programada en la pantalla. Asegúrese que la dureza programada es la correcta en relación a la dureza del suministro de agua. Si es necesario haga un análisis.

Localización de Averías

Su su ablandador no funciona en forma correcta, haga las siguientes pruebas. A menudo, usted encontrará qué está mal y no será necesario llamar y pagar por servicio. Si después de realizar estas pruebas, no encuentra el problema y su solución, llame a su proveedor de servicio.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
No hay agua ablandada	Se agotó la sal para producir salmuera	Reponga la sal, programe el nivel de sal y luego haga una regeneración inmediata.
No hay agua ablandada & pantalla apagada	Transformador desconectado, con falla o cable desconectado del módulo de control.	Verifique que el transformador esté bien conectado a la toma de corriente y el cable al módulo de control, y luego haga una regeneración inmediata.
	Interruptor automático caído o corte de luz en la casa.	Suba el automático y luego haga una regeneración inmediata.
No hay agua ablandada & nivel de sal no baja	Puente de sal en el estanque de sal	Rompa el puente de sal (pág.18)
	Válvula de bypass está en posición "bypass"	Mueva el bypass a posición "SERVICIO" (pág.13)
No hay agua ablandada & el estanque de sal está lleno de agua	Válvula venturi / boquilla obstruida o dañada	Revise y limpie la válvula venturi y la boquilla.
	Manguera o tubo de descarga de la regeneración obstruido o doblado	Refiérase a "Conexión de la descarga" (pág.8)
Hay agua dura en forma intermitente	Hora actual programada es errónea	Refiérase a "Poner en hora" (pág.10)
	Dureza programada es errónea	Refiérase a "Programar dureza" (pág.10)
	Se utilizó agua caliente mientras se hacía una regeneración	Evite usar agua durante la regeneración. Programe la regeneración para una hora en que normalmente no hay uso de agua
	Puede haber subido la dureza del agua de alimentación.	Verifique la dureza del agua de entrada al ablandador. Si es necesario programe nuevamente la dureza. Refiérase a "Programar dureza" (pág.10)
Agua ablandada con sabor a sal inmediatamente después de una regeneración	Los tiempos de retrolavado y enjuague son cortos	Aumente los tiempos. Refiérase a "Tiempo de retrolavado y enjuague" (pág. 16)
	Manguera o tubo de descarga de la regeneración obstruido o doblado	Refiérase a "Conexión de la descarga" (pág.8)
Aparece código de error en la pantalla	Falla del módulo de control, cableado mal conectado o dañado, interruptor de posición malo o motor malo.	Desenchufe el transformador. Revisar que esté todo bien conectado. Conecte nuevamente el transformador y espere 6 minutos. Si vuelve el código de error, llame para servicio.

Vista Detallada del Ablandador



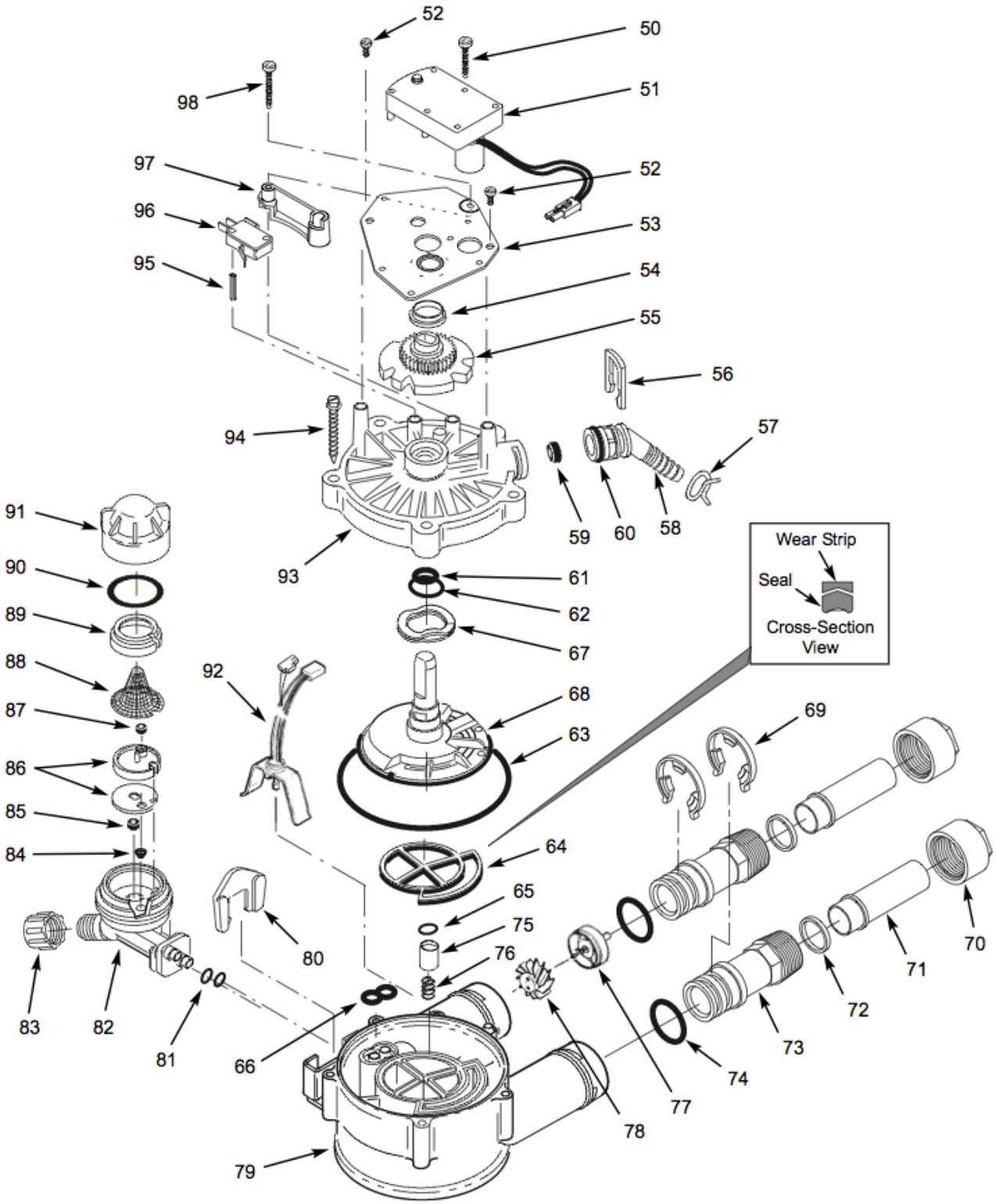
Listado de Partes

Key No.	Part No.	Description
1	ARE001	Transformer, 24V, 10VA (Europe)
2	7325168	Top Cover
3	7325223	Salt Lid
4	7132840	Power Cable
5	7327259	Repl. Electronic Controller (PWA)
6	7325134	Faceplate (order decal below)
■	7326978	Faceplate Decal
7	7325388	Rim
8	7265025	Cleansing Screen
9	7219888	Brinewell Cover
■	7327576	Brinewell Mounting Hardware Kit (includes Key Nos. 10-12)
10	↑	Wing Nut, 1/4-20
11	↑	O-Ring, 6.4 x 12.7 mm
12	↑	Plastic Screw, 1/4-20 x 15.9 mm
■	7214375	Brinewell Assembly (includes Key Nos. 13 & 14)
13	↑	Brinewell
14	↑	Decal, Salt Level
15	7324879	Salt Storage Tank

Key No.	Part No.	Description
16	1103200	Adaptor Elbow
17	9003500	Grommet
18	7327584	Repl. Bottom Distributor
19	30437	Resin
20	7161849	Repl. Resin Tank, 22.9 x 101.6 cm
■	7112963	Distributor O-Ring Kit (includes Key Nos. 21-23)
21	↑	O-Ring, 69.9 x 76.2 mm
22	↑	O-Ring, 20.6 x 27.0 mm
23	↑	O-Ring, 73.0 x 82.6 mm
24	7077870	Top Distributor
25	7141001	Vapor Barrier
26	7176292	Clamp Section (2 req.)
27	7088033	Retainer Clip (2 req.)
28	7171349	Cone Screen
29	7310202	Brine Valve Assembly
■	7285017	Parts Bag (includes 2 ea. of Key No. 57, 69 & 73, 1 ea. of Key Nos. 16 & 17)

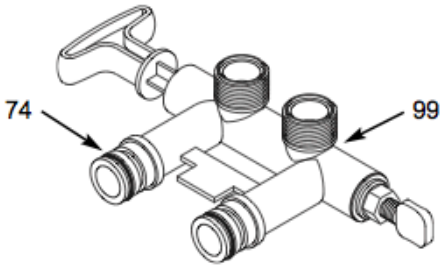
■ Not illustrated.

Vista Detallada de la Válvula



Listado de Partes

Key No.	Part No.	Description
50	7224087	Screw, #8-32 x 25.4 mm (2 req.)
51	7286039	Motor (incl. 2 ea. of Key No. 50)
52	0900857	Screw, #6-20 x 9.5 mm (2 req.)
53	7231385	Motor Plate
54	0503288	Bearing
55	7284964	Cam & Gear
56	7142942	Clip, Drain
57	0900431	Tubing Clamp (2 provided)
58	7024160	Adaptor, Drain Hose
59	0501228	Flow Plug, 7.5 lpm
■	7290949	Seal Kit, (includes Key Nos. 60-66)
60	↑	O-Ring, 15.9 x 20.6 mm
61	↑	O-Ring, 11.1 x 15.9 mm
62	↑	O-Ring, 19.1 x 23.8 mm
63	↑	O-Ring, 85.7 x 92.1 mm
64	↑	Rotor Seal
65	↑	O-Ring, 9.5 x 14.3 mm
66	↑	Seal, Nozzle & Venturi
67	7082087	Bearing, Wave Washer
68	7199232	Rotor & Disc
69	7116713	Clip (2 req.)
70	0507369	Installation Nut (2 req.) ✱
71	0507615	Copper Tube (2 req.) ✱
72	7170335	Washer (2 req.) ✱
73	2207800	Installation Adaptor (2 req., includes 2 ea. of Key No. 74)
74	7170288	O-Ring 23.8 x 30.2 mm (2 req.)
75	7092642	Plug, Drain Seal
76	7129889	Spring



Key No.	Part No.	Description
■	7113040	Turbine & Support Assembly (includes 1 ea. of Key Nos. 77, 78 & 2 ea. of Key No. 74)
77	↑	Turbine Support & Shaft
78	↑	Turbine
79	7082053	Valve Body
80	7081201	Retainer, Nozzle & Venturi
81	7170319	O-Ring, 6.4 x 9.5 mm (2 req.)
82	7081104	Housing, Nozzle & Venturi
83	1202600	Nut - Ferrule
84	7095030	Cone Screen
85	1148800	Flow plug, 1.1 lpm
86	7187772	Nozzle & Venturi Gasket Kit
	7204362	Gasket (only)
87	0521829	Flow Plug, 0.37 lpm
88	7146043	Screen
89	7167659	Screen Support
90	7170262	O-Ring, 28.6 x 34.9 mm
91	7199729	Cap
92	7309803	Wire Harness (Sensor)
93	7085263	Valve Cover
94	7074123	Screw, #10-14 x 50.8 mm (5 req.)
95	7077472	Expansion Pin
96	7030713	Switch
97	7325702	Spacer, Motor Mount
98	7070412	Screw, #4-24 x 28.6 mm, Flat Head
99	7328051	Bypass Valve Assembly (includes 2 ea. of Key No. 74)
■	7290957	Nozzle, Venturi & Gasket Kit (includes Key Nos. 81, 84, 86 & 90)
■	7187065	Nozzle & Venturi Assembly (includes Key Nos. 82 & 84-91)

■ Not illustrated.
✱ Not included with water softener.

CONSERVE ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS

EcoWater Systems Chile, Til Til 2552, Macul, Santiago. servicio@ecowater.cl

Diseñado y Fabricador en U.S.A. por: EcoWater Systems LLC, P.O. Box 64420. St. Paul, MN, U.S.A.